

Ventajas de los alimentos transgénicos

Santiago Gómez Hernández

5 semestre Licenciatura en nutrición

Universidad del sureste.

Fecha:02/04/2022

Introducción

En este ensayo aportaré un breve entendimiento que tiene la importancia los alimentos transgénicos y abordare también algunos beneficios para empezar decir que son los alimentos transgénicos Los alimentos sometidos a ingeniería genética o alimentos transgénicos son aquellos que fueron producidos a partir de un organismo modificado genéticamente mediante ingeniería genética. Es aquel alimento obtenido de un organismo al cual le han incorporado genes de otro para producir una característica deseada. En la actualidad, tienen mayor presencia alimentos procedentes de plantas transgénicas como el maíz, la cebada o la soja.

La ingeniería genética o tecnología del ADN recombinante es la ciencia que manipula secuencias de ADN de forma directa, posibilitando su extracción de un taxón biológico dado y su inclusión en otro, así como la modificación o eliminación de estos genes. En esto se diferencia de la mejora clásica, que es la ciencia que introduce fragmentos de ADN (conteniendo como en el caso anterior genes) de forma indirecta, mediante cruzamientos dirigidos. Los seguidores de esta práctica, como el catedrático de Bioquímica y Biología Molecular Francisco García Olmedo, defienden el uso de transgénicos por las ventajas que en ellos se encuentran: protección frente a virus o herbicidas, mayor durabilidad y tamaño, crecimiento acelerado o la capacidad de crecer en zonas estériles y de que se les añadan proteínas que de normal no poseerían. Otro argumento muy común es el que afirma que la cría y el cultivo selectivos ha sido una práctica común desde hace miles de años y ahora solo se ha llevado un paso más lejos. Además, por el momento no ha habido indicios de que los alimentos transgénicos tengan consecuencias de salud en las personas que los consumen.

Los alimentos transgénicos están en la mesa de los consumidores de muchos países, a lo largo de todo este período, el debate en torno a la seguridad de los mismos no ha cesado. Por un lado, las compañías biotecnológicas productoras de organismos genéticamente modificados, apoyadas por un sector de la comunidad científica.

Estas aplicaciones farmacéuticas de la Biotecnología Moderna han tenido una amplia aceptación en la sociedad, pero algo distinto ha ocurrido con la misma tecnología aplicada a la producción de alimentos transgénicos. ¿Por qué?

¿es seguro el consumo de alimentos transgénicos? Son muy pocos los estudios científicos que se han realizado, algunos de ellos con resultados opuestos a los obtenidos en los estudios auspiciados por las corporaciones desarrolladoras de cultivos transgénicos. Por otro lado, ha sido prácticamente imposible dar seguimiento a casos de seres humanos alimentándose con alimentos transgénicos, sobre todo, en países en los que dichos alimentos no se etiquetan.

No obstante los alimentos transgénicos aumentan la producción en los cultivos. Esto quiere decir incrementar la frecuencia a la que se cosechan los cultivos en una misma superficie. Para ello, una posibilidad es reducir el tiempo de barbecho. Así se cosecharían alimentos con mayor periodicidad obteniendo una mayor cantidad en un mismo periodo de tiempo.

Como se ha expuesto, las estrategias desarrolladas para incrementar la producción alimentaria tienen una serie de inconvenientes a nivel medioambiental y cierto impacto negativo sobre la salud de las personas. Aun así no debemos olvidar que la población mundial sigue creciendo y que presenta una serie de requerimientos nutricionales que se deben satisfacer, por lo que es preciso desarrollar nuevas alternativas que consigan garantizar la seguridad alimentaria.

Cultivos que se pueden utilizar directamente como alimento y que han sido modificados genéticamente (por ejemplo, plantas de maíz o soya manipuladas genéticamente para ser tolerantes a un herbicida o resistentes al ataque de plagas)

Alimentos que contienen un ingrediente o aditivo derivado de un cultivo modificado genéticamente. Alimentos que se han producido utilizando un producto auxiliar para el procesamiento, el cual puede provenir de un microorganismo modificado genéticamente.

por ejemplo, quesos elaborados a partir de la quimosina recombinante, producida por un hongo filamentoso manipulado genéticamente, *Aspergillus Níger*, para la producción de una enzima bovina.

Los cultivos transgénicos más utilizados en la industria alimentaria son, por el momento, la soya tolerante al herbicida glifosato y el maíz resistente al barrenador europeo, (un insecto). De hecho, existen algunos cultivos agrícolas en los que se han utilizado técnicas de mejora genética, mientras que otras son consideradas estrictamente transgénicas al haber sido creadas con ingeniería genética. Esta última permite aislar un gen, caracterizarlo y manejarlo en un laboratorio para luego introducirlo en el genoma de otro ser vivo. De esa forma es posible obtener más eficazmente las características que queremos.

En este sentido aparece la biotecnología, con capacidad para transferir el gen de un organismo a otro diferente con el fin de otorgarle esa cualidad que no posee. De esa manera, es posible que un cultivo sea más resistente a una plaga o que soporte mejor la sequedad, fruto de la sequía.

La ingeniería genética también se usa en la protección del medio ambiente y existen diversos ejemplos que ilustran de cómo los OGM participan en la conservación de los recursos naturales.

Con esto debo de decir que los alimentos transgénicos son muy seguros para su consumo ya que su modificación no afecta en nada a los aportes nutricionales si no que ayuda a matar malas yerbas o bacterias y no obstante pueden a ver consecuencias pero eso es otro tema.

En 1983 se produjo la primera planta transgénica y en 1994 se aprobó la comercialización del primer alimento modificado genéticamente. En el año 2007, los cultivos de transgénicos se extienden en 114,3 millones de hectáreas de 23 países, de los cuales doce son países en vías de desarrollo. En el año 2006, en Estados Unidos, el 89% de plantaciones de soja era de variedades transgénicas, así como el 83% del algodón y el 61% del maíz.

Con este esta mas claro que en varios países se favorecieron económicamente de este producto así como las ventas de este, En relación con la producción de alimentaria, otra de las posibilidades de los OGM son las mejoras de la calidad nutricional. Este desarrollo es muy importante cuando hablamos de seguridad alimentaria. Un ejemplo, en este contexto es el arroz dorado rico en beta-caroteno, un precursor de la vitamina A, esta vitamina ayuda a prevenir enfermedades y a evitar la ceguera.